Bulletin de la Société entomologique de France, **123** (3), 2018 : 381-400. ISSN 0037-928X
https://doi.org/10.32475/bsef_2057 eISSN 2540-2641

Révision des espèces du genre *Euconnus* Thomson, sous-genre *Psomophus* Casey, de la faune de France (Coleoptera, Staphylinidae, Scydmaeninae)

Jean Orousset

61 rue de la Mutualité, F – 92160 Antony <jorousset@sfr.fr>

http://zoobank.org/820DE7B0-CB6F-451A-B2AB-23603EA21AF3

(Accepté le 13.IX.2018 ; publié le 3.X.2018)

Résumé. – Les espèces du genre *Euconnus* Thomson, 1859, sous-genre *Psomophus* Casey, 1897, de la faune de France sont révisées : *E. intrusus* (Schaum, 1844), *E. wetterhallii* (Gyllenhal, 1813), *E. pyrenaeus* Xambeu, 1889, et *E. regimbarti* Croissandeau, 1893, des lectotypes étant désignés pour ces deux dernières espèces ; il y est ajouté une espèce inédite, *E. chekiri* n. sp., des Alpes-de-Haute-Provence.

Abstract. – **Revision of the species of the genus *Euconnus* Thomson, subgenus *Psomophus* Casey, of the French fauna (Coleoptera, Staphylinidae, Scydmaeninae)**. The species belonging to the genus *Euconnus* Thomson, 1859, subgenus *Psomophus* Casey, 1897, of the French fauna are reviewed: *E. intrusus* (Schaum, 1844), *E. wetterhallii* (Gyllenhal, 1813), *E. pyrenaeus* Xambeu, 1889, and *E. regimbarti* Croissandeau, 1893, lectotypes being designated for these two last species; a new species, *E. chekiri* n. sp., from Alpes-de-Haute-Provence, is described.

Keywords. – Glandulariini, taxonomy, morphology, synonymy, new species, Alps, Pyrenees, France, Corsica.

Dans la sous-famille des Scydmaeninae Leach, 1815, tribu Glandulariini Schaufuss, 1889 [ex-Cyrtoscydmini Schaufuss, 1889 (Newton, 2015)], le genre *Euconnus* Thomson, 1859, représente à lui seul presque la moitié des taxons décrits, soit environ 2500 espèces, taxons qui étaient jusqu'à une date récente dans un état de véritable chaos infragénérique. La situation s'est depuis notablement améliorée : grâce à une étude morphologique approfondie, le statut de nombreux sous-genres a été clarifié et, alors que le genre en comptait 37 dans le catalogue de Newton & Franz (1998), ce nombre est réduit actuellement à 23 (Jałoszyński, 2018) ; cependant, les problèmes restant à résoudre sont légion et de nombreuses espèces n'ont jamais été attribuées à un quelconque sous-genre.

Les *Euconnus* à massue antennaire de trois articles étaient répartis en quatre sous-genres mal ou insuffisamment définis, certains mis en synonymie et parfois revalidés par divers auteurs, souvent pour des raisons restant floues, sans se référer aux espèces-types et sans examen morphologique détaillé : *Psomophus* Casey, 1897, *Spanioconnus* Ganglbauer, 1899, *Scydmaenites* Croissandeau, 1898, et *Xestophus* Casey, 1897 (néarctique). Ces sous-genres ont été réexaminés (Jałoszyński, 2017a) en se basant sur l'étude de l'espèce-type de chacun et notamment sur l'étude précise des structures de la face ventrale, ce qui a amené à établir ou confirmer la synonymie des trois derniers avec *Psomophus*.

Le sous-genre *Psomophus* diffère au premier regard des autres sous-genres valides d'*Euconnus* par la massue antennaire de trois articles ; bien que d'autres caractères puissent être inclus dans sa diagnose, il s'agit de la seule différence patente par rapport aux *Euconnus s. str*. ayant des antennes progressivement épaissies en massue.

D'après le plus récent catalogue (Schülke & Smetana, 2015 : 874), le sous-genre *Psomophus* comprenait jusqu'à présent 10 espèces dans la région paléarctique : *E. africanus* Croissandeau, 1894 (Algérie, Maroc), *E. chinensis* Franz, 1985 (Chine), *E. debilis* Sharp, 1874 (Japon), *E. henrii* Davies, 2004 (Népal), *E. intrusus* (Schaum, 1844) (sud de la région paléarctique),

E. langei Reitter, 1884 ((Israël, Syrie, Turquie), *E. nocturnus* Franz, 1958 (Israël, région afrotropicale), *E. nuperus* Kurbatov, 2006 (Extrême-Orient russe), *E. pyrenaeus* Xambeu, 1889 (Espagne, France), *E. wetterhallii* (Gyllenhal, 1813) (région paléarctique, Asie, région afrotropicale). Suite à la récente mise en synonymie du genre *Scydmaenites* (Jałoszyński, 2017a : 570), il faut y ajouter *E. algarvensis* Franz, 1962 (Portugal), *E. estrellanus* Franz, 1962 (Portugal), *E. kraatzi* Reitter, 1882 (Espagne, Portugal), *E. regimbarti* Croissandeau, 1893 (France), *E. rousi* Franz, 1975 (Géorgie) et *E. simonianus* Franz, 1957 (Espagne).

Quatre espèces faisaient partie jusqu'à présent de la faune de France : deux espèces macroptères ubiquistes à très large répartition, *E. intrusus* et *E. wetterhallii*, et deux espèces aptères à répartition probablement restreinte, *E. pyrenaeus*, espèce orophile endémique des Pyrénées-Orientales et de Catalogne, et *E. regimbarti* de Corse. Ces espèces font l'objet de la présente révision, en y ajoutant un taxon inédit, *E. chekiri* n. sp., autre espèce aptère orophile, endémique des Alpes.

Biologie-écologie

Les espèces macroptères, *E. intrusus* et *E. wetterhallii*, font partie de la mésofaune édaphique hygrophile ayant pour milieux privilégiés les zones humides des forêts et les marais, essentiellement aux étages de végétation des basses et moyennes altitudes ; elles vivent dans les strates superficielles du sol : litière d'essences feuillues, débris végétaux en décomposition et humus. Les espèces aptères, *E. pyrenaeus* et *E. chekiri* n. sp., sont des espèces orophiles euédaphiques, vivant en prairie aux moyennes et hautes altitudes dans les premiers horizons du sol et migrant épisodiquement près de la surface, notamment à la face inférieure des pierres, dans des conditions favorables de température basse et de forte humidité, à savoir à la fonte des neiges ou après des épisodes pluvieux intenses ; dans les Pyrénées-Orientales, *E. pyrenaeus* vit à moyenne altitude sur des coteaux de l'étage mésoméditerranéen et a été collecté à vue sous des pierres au début du printemps ; dans les Alpes, *E. chekiri* vit à plus haute altitude dans les prairies de la zone subalpine (fig. 32) et a été collecté dans les mêmes conditions. Les états préimaginaux des *Psomophus* sont inconnus. On ne possède aucune donnée sur l'espèce de Corse *E. regimbarti*.

Les Scydménides sont des prédateurs de micro-arthropodes, notamment d'acariens. Les *Euconnus* ont pour proies pratiquement exclusives des Oribates, comme le montrent les observations effectuées par Jałoszyński & Olszanowski (2013) sur *Euconnus pubicollis* (Müller & Kunze, 1822), espèce prédatrice d'Oribates appartenant à plus de 90 % à la famille des Phthiracaridae. On ne possède aucune donnée précise dans le cas des *Psomophus*, dont la biologie est très certainement similaire ; *E. chekiri* a été observé déambulant avec sa proie maintenue dans ses pièces buccales : un minuscule acarien Oribate indéterminé.

Les *Psomophus* ont été collectés épisodiquement en compagnie de fourmis mais ne peuvent être qualifiés de myrmécophiles car ils sont simplement attirés par les nombreux acariens commensaux vivant dans les fourmilières ; Päivinen *et al*. (2002) classent *E. wetterhallii* parmi les Coléoptères hygrophiles associés régulièrement aux fourmis (*Myrmica sp*.) mais non strictement myrmécophiles. Ils ont été collectés quelquefois dans des nids de taupes (Falcoz, 1914 : 128) mais ne peuvent, pour la même raison, être classés parmi les véritables pholéophiles.

Répartition

Les aires de distribution de toutes les espèces en France (fig. 33) restent à préciser. Les deux espèces macroptères épigées, *E. intrusus* et *E. wetterhallii*, ont répartition très étendue : *E. intrusus* est largement répandu dans le sud de la région paléarctique, de la France à l'ouest jusqu'à la Turquie à l'est, et est présent également en Afrique du Nord et au Moyen-Orient ; *E. wetterhallii* a une aire de répartition encore plus étendue dans la région paléarctique, de la

France à l'ouest jusqu'à la Turquie à l'est avec une extension vers les pays nordiques jusqu'en Finlande, et est connu également de la région afrotropicale. *E. regimbarti*, *E. pyrenaeus* et *E. chekiri* n. sp., du fait de leur aptérisme et de leurs tendances endogées, ont des aires plus restreintes : *E. regimbarti*, endémique de Corse, peut être considéré comme un vicariant insulaire de *E. intrusus* ; *E. pyrenaeus* est répandu dans les Pyrénées-Orientales et en Catalogne ; *E. chekiri* n. sp., découvert dans la vallée de l'Ubaye dans les Alpes-de-Haute-Provence et dont l'aire de répartition reste à établir, est vraisemblablement cantonné à un territoire réduit de la partie occidentale de la chaîne des Alpes.

Étude taxonomique

Abréviations. – **MNHN** : Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (France).

L : longueur totale, du bord antérieur de la région fronto-clypéale à l'apex de l'abdomen ; **La** : longueur des ailes ; **Lant** : longueur des antennes, de la base du scape à l'apex ; **Le** : longueur des élytres le long de la suture ; **le** : largeur des élytres réunis ; **Led** : longueur du lobe médian de l'édéage ; **led** : largeur du lobe médian de l'édéage ; **Lp** : longueur du pronotum le long de la ligne médiane ; **lp** : largeur maximale du pronotum ; **Lt** : longueur de la tête, d'une ligne joignant le bord postérieur de la capsule céphalique au bord antérieur de la région fronto-clypéale ; **lt** : largeur maximale de la capsule céphalique, yeux compris.

em : expansion basale mandibulaire ; **ma** : macrochètes ; **mo** : mola ; **phe** : phanères épipharyngiennes ; **pr** : prostheca ; **sm** : soies mandibulaires ; **smd** : sensilles mandibulaires ; **sml** : sensilles marginales du labre ; **te** : terebra ; **to** : tormae.

Il a été possible d'étudier 857 exemplaires de France, provenant des institutions ou collections privées suivantes. MNHN : coll. Abeille de Perrin, Allard>Oberthür, Alluaud, Aubé, Bedel, Bonnaire>Pic, Bossong, J. Bourgeois, Ch. Brisout de Barneville, H. Brisout de Barneville, B. de Brunier, Buffévent>Muizon, Chobaut, Clerc, Coiffait, Croissandeau, Desbordes, Finot, Gozis, Jeannel, Marmottan, Mouton, Oberthür, Perroud, Peschet, Peyerimhoff, Pic, Sainte-Claire Deville, Schmitt, Sédillot, Sicard, Sietti, Touzalin, Uhagon>Oberthür. Collections particulières : Cauchois>Orousset, Chekir, Joffre>Tronquet, Lefebvre, Orousset, Pérez.

Principaux caractères morphologiques discriminants

Les espèces de la faune de France sont relativement proches par leur habitus ; la ponctuation, la pilosité et les impressions pronotales et élytrales (fossettes, plis, carènes) sont de peu d'utilité. En plus des caractères classiques de taille, pigmentation et proportions, les principaux caractères retenus dans le cas des *Psomophus* de France pour différencier les espèces sont les caractères sexuels secondaires (pro- et métatibias) et l'édéage qui reste le principal ensemble de caractères discriminants. Il y est ajouté les ailes ainsi que le labre et les mandibules, pièces buccales déjà utilisées pour différencier les espèces du sous-genre *Tetramelus* Motschulsky (Orousset, 2015) ; il n'a par contre été décelé aucun caractère différentiel au niveau des palpes maxillaires et du labium.

Labre (fig. 1) transverse, à bords latéraux fortement arrondis et à bord antérieur subplan, la base munie de longues tormae (to), la surface avec 12 macrochètes (ma) ; épipharynx dépourvu d'expansion visible en face dorsale ("labre membraneux"), le bord postérieur muni de 6 ou 7 sensilles marginales (sml) médianes longues et effilées ou bien courtes et triangulaires et de 2 groupes latéraux denses de phanères (phe).

Mandibules (fig. 2) symétriques dans les deux sexes, pratiquement planes ; mola (mo) très développée, une petite partie de la surface dorsale et le bord interne avec une grande prostheca (pr) dense, le bord externe muni près de la base de 2 soies (sm) et, chez certaines espèces, d'une grande expansion (em) arrondie ; face dorsale avec un gros pore sensoriel et une rangée de sensilles (smd) ; pas de dent prémolaire ; rétinacle (re) en dent triangulaire saillante ; terebra (te) épaisse, falciforme, le bord interne parfois crénelé.

Yeux ovalaires, composés d'un petit nombre d'ommatidies pigmentées ; les espèces macroptères ont des yeux composés de 25 à 35 ommatidies alors que les espèces à tendances endogées, à un degré d'évolution régressive encore peu avancé, ont des yeux réduits à un amas de 18 à 22 ommatidies.

Ailes de développement variable ; espèces macroptères : ailes grandes, fonctionnelles, avec plusieurs plicatures, les bords apical et postérieur avec une frange de longues soies, la surface densément couverte de microtriches, la nervation fortement réduite avec des nervures limitées au tiers basal ; espèces aptères : ailes totalement régressées ou bien réduites à une minuscule languette filiforme sans plicatures, sans nervures vestigiales et sans frange de soies aux bords apical et postérieur.

Édéage (fig. 3) : lobe médian à capsule basale volumineuse renfermant une forte musculature intrinsèque, la capsule munie d'une grande fenêtre membraneuse sur sa paroi ventrale et prolongée par une lame apicale incurvée dorso-ventralement, criblée en face externe de sensilles campaniformes (fig. 4) ; sac interne avec un ensemble complexe, symétrique ou asymétrique, de sclérites mobiles, dévaginables en érection, au milieu desquels s'ouvre le gonopore ; tegmen en forme de grande pièce annulaire au milieu de laquelle s'ouvre l'orifice basal du lobe médian ; paramères libres, accolés mais non soudés au lobe médian, leur apex muni de 2 soies subégales.

Caractères sexuels secondaires mâles (ex. fig. 17, 18) : protibias incurvés, le bord interne échancré, l'apex dilaté, échancré et denté au bord distal ; métatibias incurvés, l'apex denté. Ces caractères sexuels secondaires sont présents en totalité ou en partie suivant les espèces ; ils sont plus prononcés chez les espèces macroptères et sont réduits ou absents chez les espèces aptères.

Sous-genre ***Psomophus*** Casey, 1897

Psomophus Casey, 1897 : 366 ; espèce-type : *Euconnus callidus* Casey, 1897 (désignation : Franz, 1985 : 165).

Syn. *Scydmaenites* Croissandeau, 1898 : 110, 165 ; espèce-type : *Euconnus kraatzi* Reitter, 1882 (désignation : Franz *in* Newton & Franz, 1998 : 147) [mise en synonymie : Jałoszyński, 2017a : 570].

Syn. *Spanioconnus* Ganglbauer, 1899 : 46 ; espèce-type : *Scydmaenus wetterhallii* Gyllenhal, 1813 (désignation : Franz, 1960 : 14) [mise en synonymie : Franz, 1985 : 165].

Syn. *Xestophus* Casey, 1897 : 365 ; espèce-type : *Scydmaenus salinator* Le Conte, 1852 (monotypie) [mise en synonymie : Franz, 1985 : 167].

Le sous-genre *Diarthroconnus* Ganglbauer, 1900, ayant pour espèce-type *Euconnus birnbacheri* Ganglbauer, 1900, qui figurait jusqu'à une date récente (Schülke & Smetana, 2015 : 874) parmi les synonymes de *Psomophus* en a été exclu et mis en synonymie d'*Euconnus s. str.* par Jałoszyński (2017b : 192) (voir l'explication dans les commentaires concernant *E. intrusus*).

Diagnose. – Le sous-genre *Psomophus* rassemble les *Euconnus* présentant la combinaison de caractères suivante (Jałoszyński, 2017a : 576, modifié) : antennes à massue (antennomères IX-XI) composée de 3 articles, tête courte et arrondie, mandibules subtriangulaires, sillons hypostomaux entiers ou pratiquement entiers, pronotum en forme de cloche, plus large vers le milieu ou en avant du milieu, à côtés arrondis se rétrécissant antérieurement et postérieurement, prosternum dépourvu de carène intercoxale.

Euconnus* (*Psomophus*) *intrusus intrusus (Schaum, 1844)

Scydmaenus intrusus Schaum, 1844 : 470 ; localité typique : Syrie.

Euconnus intrusus (Schaum). Fauconnet, 1892 : 195. Croissandeau, 1898 : 140, 163, pl. 12 fig. 328. Sainte-Claire Deville, 1914 : 524. Sainte-Claire Deville, 1935 : 154. Castellini, 2006 : 94, fig. 104, 117.

Euconnus (*Euconnus*) *intrusus* (Schaum). Reitter, 1882 : 578, 590. Reitter, 1883 : 185.

Euconnus (*Spanioconnus*) *intrusus* (Schaum). Ganglbauer, 1899 : 42, 46. Heyden *et al.,* 1906 : 236. Porta, 1926 : 288. Franz, 1957 : 231, fig. 25. Franz, 1960 : 15, 17, fig. 4a, c. Franz, 1971 : 299. Karaman, 1974 : 130, fig. 3-4. Castellini, 1995 : 25.

Euconnus (*Microscydmus*) *intrusus* (Schaum). Csiki, 1919 : 55. Winkler, 1925 : 308. Portevin, 1929 : 500.

Euconnus (*Psomophus*) *intrusus intrusus* (Schaum). Davies, 2004 : 210. Orousset, 2014 : 233. Schülke & Smetana, 2015 : 874.

Syn. *Scydmaenus tritomus* Kiesenwetter, 1851 : 400 ; localité typique : France, environs de Perpignan.

Matériel examiné (299 exemplaires). – France. **Ain**. 2 ex., monts du Bugey, coll. Abeille de Perrin (MNHN). **Allier**. 9 ex., Broût-Vernet, *H. du Buysson*, coll. Cauchois>Orousset. **Alpes-Maritimes** : 6 ex., Cannes, *M. des Gozis, J. Sainte-Claire Deville*, coll. Gozis, Sainte-Claire Deville (MNHN) ; 2 ex., Nice, *H. Taravellier*, coll. Cauchois>Orousset ; 1 ex., même localité, *H. Coiffait*, coll. Coiffait (MNHN) ; 1 ex., même localité, coll. Sainte-Claire-Deville ; 1 ex., même localité, coll. Joffre>Tronquet ; 18 ex., Vaugrenier, *Grouvelle*, coll. Sainte-Claire Deville (MNHN) ; 3 ex., même localité, 29.II.1946, *H. Coiffait*, coll. Coiffait (MNHN) ; 1 ex., Vaugrenier, Biot, 10.XII.1950, *P. Hervé*, coll. Perez ; 2 ex., Villeneuve-Loubet, *J. Sainte-Claire Deville*, coll. Sainte-Claire Deville (MNHN). **Aude**. 7 ex., Carcassonne, *B. de Brunier*, coll. B. de Brunier (MNHN) ; 6 ex., la Franqui, *B. de Brunier*, coll. B. de Brunier (MNHN) ; 1 ex., même localité, coll. Joffre>Tronquet. **Bouches-du-Rhône**. 2 ex., Albaron, Camargue, 20.III.1904, 6.III.1921, *A. Chobaut*, coll. Chobaut (MNHN) ; 4 ex., Arles, montagne de Cordes, 25.II.1906, *A. Chobaut*, coll. Chobaut (MNHN) ; 2 ex., Marignane, coll. Abeille de Perrin (MNHN) ; 1 ex., Saintes-Maries-de-la Mer, 12.I.1919, *A. Chobaut*, coll. Chobaut (MNHN). **Drôme**. 19 ex., sans précisions, inondations du Rhône, coll. Argod (MNHN) ; 1 ex., Crest, coll. Abeille de Perrin (MNHN) ; 6 ex., Nyons, coll. Pic (MNHN). **Gard**. 5 ex., Aigues-Mortes, coll. P. de Peyerimhoff (MNHN) ; 15 ex., les Angles, 12.I/1.II/28.III.1892, 7.III.1897, 15.XI.1905, *A. Chobaut*, coll. Chobaut (MNHN) ; 2 ex., même localité, 1.II.1892, coll. Uhagon>Oberthür (MNHN) ; 10 ex., Remoulins, fontaine de Maruège, 11-18.III.1917, *A. Chobaut*, coll. Chobaut (MNHN). **Gers**. 1 ex., sans précisions, coll. Argod (MNHN) ; 3 ex., Gimont, coll. Cauchois>Orousset. **Haute-Garonne**. 1 ex., Toulouse, *H. du Buysson* (MNHN). **Hérault**. 2 ex., Béziers, coll. Puton>J. Bourgeois (MNHN) ; 1 ex., même localité, *V. Mayet*, coll. Sicard (MNHN) ; 4 ex., même localité, *L. Puel*, coll. Peschet (MNHN) ; 2 ex., Montpellier, coll. Alluaud, Oberthür (MNHN). **Landes.** 1 ex., Dax, coll. Sainte-Claire Deville (MNHN). **Pyrénées-Atlantiques**. 12 ex., Saint-Jean-de-Luz, coll. Mouton (MNHN). **Pyrénées-Orientales**. 1 ex., le Barcarès, *P. Joffre*, coll. Joffre>Tronquet. **Rhône**. 1 ex., Lyon, coll. Abeille de Perrin (MNHN) ; 3 ex., même localité, 20.XII.1887, *A. Chobaut*, coll. Chobaut (MNHN) ; 1 ex., Pierre Bénite, coll. Demoflys>Orousset. **Var**. 1 ex., le Beausset, coll. Cauchois>Orousset ; 1 ex., la Foux, *Dr. Clerc*, coll. Clerc (MNHN) ; 22 ex., Fréjus, coll. Cauchois>Orousset ; 1 ex., même localité, coll. Abeille De Perrin (MNHN) ; 1 ex., la Garde près de Toulon, coll. Joffre>Tronquet ; 9 ex., Hyères, coll. Cauchois>Orousset ; 36 ex., même localité, coll. Allard>Oberthür, Bonnaire>Pic, H. Brisout de Barneville, Ch. Brisout de Barneville, Gozis, Sédillot (MNHN) ; 2 ex., même localité, 25.IV.1879, *A. Finot*, coll. Finot (MNHN) ; 7 ex., même localité, IV/XII.1902, *R. Mollandin de Boissy*, coll. Cauchois>Orousset ; 1 ex., même localité, *R. Jeannel*, coll. Jeannel (MNHN) ; 1 ex., Roquebrune-sur-Argens, rives de l'Argens, 18.IX.1960, *P. Hervé*, coll. Perez ; 22 ex., Saint-Raphaël, coll. Allard>Oberthür, Aubé, Bedel, Croissandeau, Perroud, Sainte-Claire Deville (MNHN) ; 3 ex., même localité, 6.V.1860, coll. Aubé (MNHN) ; 5 ex., Saint-Tropez, *J. Sainte-Claire Deville*, coll. Sainte-Claire Deville (MNHN) ; 1 ex., même localité, coll. Abeille de Perrin (MNHN). **Vaucluse**. 1 ex., Avignon, coll. Cauchois>Orousset ; 2 ex., même localité, coll. Bedel (MNHN) ; 6 ex., même localité, *G. de Buffévent*, coll. Buffévent>Muizon (MNHN) ; 7 ex., même localité, inondations du Rhône, 17.VIII.1905, 21.IX.1909, *A. Chobaut*, coll. Chobaut (MNHN) ; 1 ex., Bédarrieux, *G. de Buffévent*, coll. Buffévent>Muizon (MNHN) ; 4 ex., Bédoin, Florans, 25.III.1917, 1.IV.1918, *A. Chobaut*, coll. Chobaut (MNHN) ; 1 ex., Morières, 17.XII.1905, *A. Chobaut*, coll. Chobaut (MNHN).

Redescription. – Habitus : fig. 27. L : 1,15-1,25 mm. Espèce pigmentée, macrophthalme, macroptère. Tête et thorax brun-noir, élytres brun-roux foncé, appendices testacés avec la massue antennaire et les fémurs faiblement rembrunis ; parfois uniformément brun-roux (individus immatures ?).

Tête. Capsule céphalique un peu plus large que longue (Lt/lt : 220/250 µm), fortement rétrécie régulièrement en arrière jusqu'à la constriction occipitale, la face supérieure avec une fine pubescence blanchâtre éparse associée à une fine microponctuation ; calus sus-antennaires totalement effacés ; joues et tempes avec des soies raides épaisses hérissées. Labre (fig. 1) à bord antérieur subplan, portant en face ventrale 7 sensilles médianes épipharyngiennes effilées ; chétotaxie : 12 macrochètes. Mandibules (fig. 2) : mola à bord interne concave muni d'une petite prostheca ; rétinacle en dent triangulaire ; terebra épaisse et fortement incurvée ; 2 soies au bord externe près de la base. Yeux réniformes, peu saillants, composés dans les deux sexes de 28 à 35 ommatidies à cornéule aplatie. Antennes longues et grêles (Lant : 545 µm), à massue de 3 articles.

Pronotum subcarré (Lp/lp : 310/325 µm), sa plus grande largeur peu avant le milieu, la base fortement sinuée ; disque avec des soies blanchâtres éparses associées à une fine microponctuation ;

bords latéraux densément couvertes de soies raides épaisses hérissées ; bord postérieur avec une paire de fossettes médianes antébasales punctiformes profondes et, de chaque côté, une fossette sublatérale délimitée vers l'intérieur par une courte carène.

Élytres approximativement 1,3 fois plus longs que larges pris ensemble (Le/le : 750/570 µm), les bords latéraux régulièrement arrondis en courbe, leur plus grande largeur vers le milieu ; une longue pubescence blanchâtre peu dense associée à une microponctuation plus dense que sur l'avant-corps ; calus huméral saillant.

Ailes très développées (La : 900 µm), fonctionnelles, les bords apical et postérieur avec une frange de longues soies, la surface densément couverte de microtriches, avec des nervures limitées au tiers basal.

Édéage (fig. 3) ; lobe médian court, globuleux (Led/led : 230/120 µm), l'apex (fig. 4) triangulaire, la face externe criblée de sensilles campaniformes ; sac interne à armature copulatrice asymétrique formée d'un ensemble de sclérites ; paramères (fig. 5) grêles, totalement masqués en face dorsale, l'apex avec 2 soies subégales.

Caractères sexuels secondaires. Apex des protibias du mâle (fig. 6) nettement dilaté et coudé, le bord interne échancré ; apex des protibias de la femelle non dilaté, faiblement coudé.

Répartition. – *E. intrusus* est largement répandu dans la région paléarctique ; il est cité des pays suivants (Davies, 2004 : 210 ; Schülke & Smenata, 2015 : 874). *E. intrusus intrusus*. Europe : Azerbaïdjan, Albanie, Autriche, Bosnie-Herzégovine, Croatie, France, Géorgie, Grèce, Italie, Macédoine, Monténégro, Serbie, Suisse. Asie : Afghanistan, Chypre, Israël, "Syrie", Turquie. *E. intrusus schaumii* Lucas, 1849, est citée du sud de l'Espagne et d'Afrique du Nord (Algérie, Maroc). En France (fig. 33A), *E. intrusus* est présent en France continentale dans la moitié sud (Orousset, 2014 : 233), essentiellement dans la région méditerranéenne, vers l'ouest jusque dans les Landes et de manière sporadique vers le nord le long de la vallée du Rhône, la limite nord établie pour l'instant étant le département de l'Allier ; il est cité également de Corse, collecté par E. Raymond (Sainte-Claire Deville, 1914 : 524) mais il n'a cependant pas été possible d'examiner des exemplaires de cette provenance.

Habitat. – Dans la litière, les débris végétaux et l'humus superficiel dans les zones humides des forêts et les marécages ; collecté parfois dans les débris d'inondations (Gavoy, 1911 : 4).

Commentaires. – Dans les catalogues les plus récents (Davies, 2004 : 210 ; Schülke & Smetana, 2015 : 874), parmi les synonymes d'*E. intrusus* figure *E. birnbacheri* Ganglbauer, 1900, décrit de Villach en Carinthie (Autriche), espèce étrange à antennes de 9 articles pour laquelle Ganglbauer (1900 : 261) a érigé le sous-genre *Diarthroconnus* ; les auteurs ultérieurs, sans examen des types, ont interprété avec raison cette particularité morphologique en tant qu'une simple anomalie tératologique et, d'après la description originale, *E. birnbacheri* a été mis en synonymie d'*E. intrusus,* ce qui a conduit alors à la mise en synonymie de *Diarthroconnus* avec *Psomophus*. Jałoszyński (2017b) a démontré d'après l'étude de deux syntypes qu'*E. birnbacheri* est identique à *E.* (*s. str.*) *fimetarius* (Chaudoir, 1845) et, en conséquence, il a exclu *Diarthroconnus* de la synonymie avec *Psomophus*, le sous-genre *Diarthroconnus* devenant un synonyme d'*Euconnus s. str*.

Lucas (1849) a décrit *Scydmaenus schaumii* d'Algérie, d'après des exemplaires de l'Ouad-Safsaf aux environs de Philippeville (= Skikda) ; ce taxon est considéré par Franz (1960 : 16) comme une sous-espèce de *E. intrusus* rassemblant les populations du sud de l'Espagne et d'Afrique du Nord ; d'après Castellini (2006 : 95), il s'agirait d'un simple synonyme de *E. intrusus*. Son statut devra être précisé ultérieurement.

Euconnus* (*Psomophus*) *regimbarti Croissandeau, 1893

Euconnus Regimbarti Croissandeau, 1893 : lxxix ; lectotype : ♂, Corse. Sainte-Claire Deville, 1908 : 158. Sainte-Claire Deville, 1935 : 155.

Euconnus (*Scydmaenites*) *regimbarti* Croissandeau. Croissandeau, 1898 : 59. Heyden *et al.*, 1906 : 237. Csiki, 1919 : 64. Winkler, 1925 : 309. Porta, 1926 : 289. Luigioni, 1929 : 324. Davies, 2004 : 210. Orousset, 2014 : 233. Schülke & Smetana, 2015 : 874.

Euconnus (*Tetramelus*) *regimbarti* Croissandeau. Holdhaus, 1924 : 56.

Matériel-type. – La publication originale renferme la mention : "Corse. Trouvé parmi les exemplaires innommés de la collection Revelière". Sainte-Claire Deville (1908 : 158)

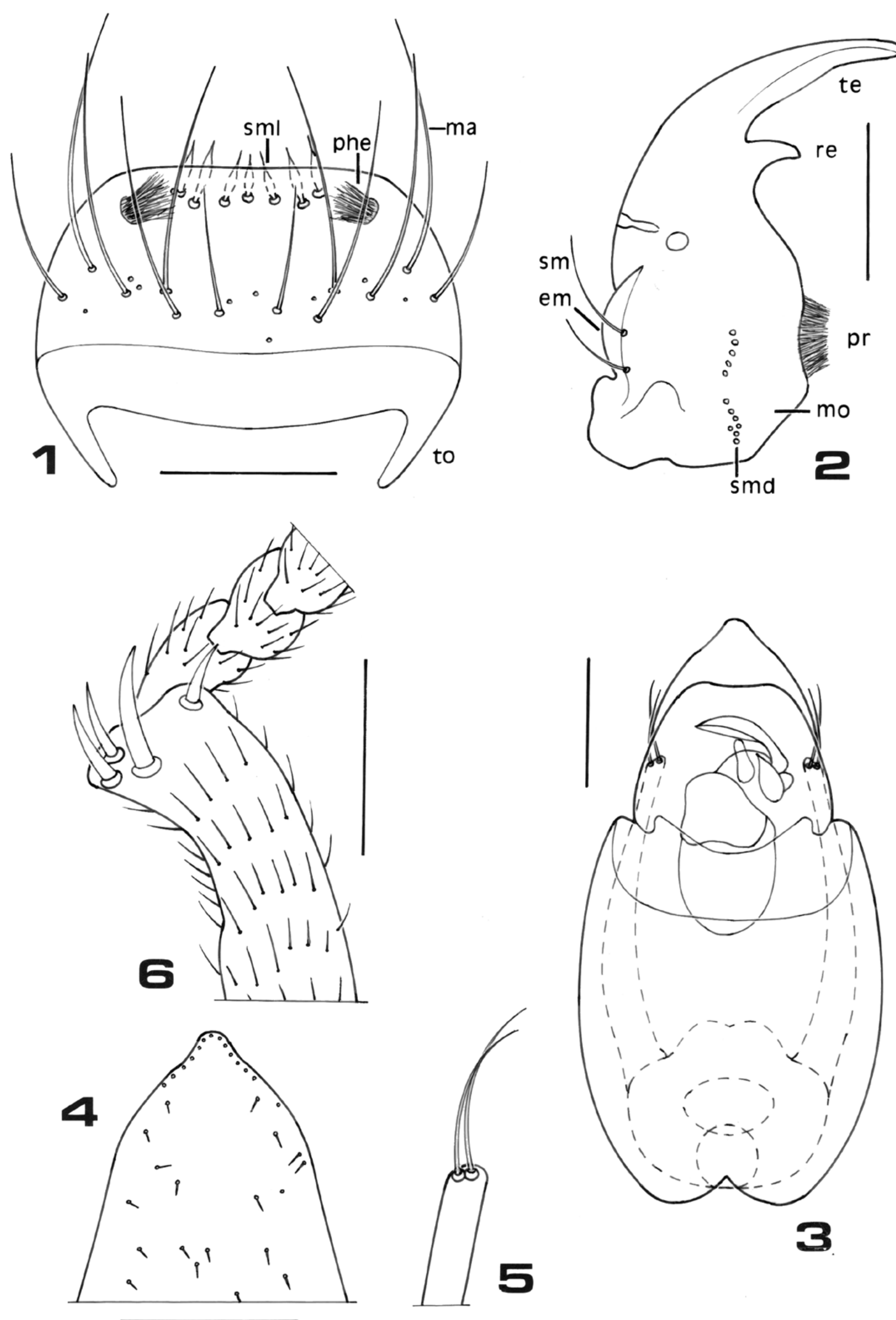


Fig. 1-6. – *Euconnus* (*Psomophus*) *intrusus* (Schaum), de Fréjus (Var). – **1**, Labre. – **2**, Mandibule gauche. – **3**, Édéage, face tergale. – **4**, Apex du lobe médian, face externe. – **5**, Apex d'un paramère. – **6**, Apex du protibia droit du mâle. Échelles : 50 microns.

indique que le type ne figure pas dans la collection Croissandeau (MNHN) et, sur la base de cette affirmation, l'espèce est restée inconnue de tous les auteurs. Des recherches dans la collection Croissandeau (MNHN) ont permis d'infirmer cette assertion et de localiser 5 syntypes (3 ♂, 2 ♀). LECTOTYPE (**présente désignation**) : ♂, "46" (étiquette bleue et blanche, manuscrite à l'encre rouge)/rondelle dorée /Corse (étiquette rectangulaire blanche)/Muséum Paris "coll. Croissandeau" (étiquette rectangulaire blanche)/Lectotype (étiquette rectangulaire rouge)/ "*Scydmaenites regimbarti* Croissandeau, Lectotype ♂, dés. J. Orousset 2018" (étiquette rectangulaire blanche), plus une étiquette de fond de carton de la main de Croissandeau "*Regimbarti* Croiss. Corse" (étiquette rectangulaire blanche, à cadre rouge). PARALECTOTYPES : 2 ♂ (l'un à l'état de débris, sans tête ni thorax), 2 ♀, mêmes étiquettes d'origine/Paralectotype (étiquette rectangulaire rouge)/ "*Scydmaenites regimbarti* Croissandeau, Paralectotype, dés. J. Orousset 2018" (étiquette rectangulaire blanche).

Description. – Habitus : fig. 28. L : 1,15 mm. Espèce pigmentée, microphthalme, aptère. Uniformément brun-roux, les appendices plus clairs.

Tête. Capsule céphalique un peu plus large que longue (Lt/lt : 235/245 µm), rétrécie régulièrement en arrière jusqu'à la constriction occipitale, les tempes très convexes ; face supérieure avec quelques fines soies blanchâtres éparses associées à une microponctuation à peine visible ; calus sus-antennaires totalement effacés ; joues et tempes avec de nombreuses soies raides épaisses hérissées dirigées en arrière. Labre (fig. 7) à bord antérieur légèrement concave, portant en face ventrale 7 sensilles médianes épipharyngiennes très effilés ; chétotaxie : 12 macrochètes. Mandibules (fig. 8) : mola à bord interne peu convexe, avec une petite prostheca, rétinacle en forte dent triangulaire, terebra courte et épaisse ; bord externe avec une grande expansion en demi-cercle ; une soie au bord externe près de la base. Yeux très petits, subcirculaires, pigmentés, composés de 12 à 16 ommatidies. Antennes relativement longues (Lant : 540 µm) à massue de 3 articles.

Pronotum subcarré (Lp/lp : 300/285 µm), sa plus grande largeur peu avant le milieu, la base fortement sinuée ; disque avec des soies blanchâtres éparses associées à une fine microponctation ; bords antérieur et, surtout, latéraux densément couverts de soies raides épaisses hérissés ; bord postérieur avec une paire de fossettes médianes antébasales punctiformes profondes et, de chaque côté, une fossette sublatérale délimitée vers l'intérieur par un bourrelet peu marqué.

Élytres approximativement 1,4 fois plus longs que larges pris ensemble (Le/le : 685/485 µm), les bords latéraux régulièrement arrondis, leur plus grande largeur vers le milieu, chaque élytre avec 2 petites fossettes punctiformes près de la base ; une longue pubescence blanchâtre peu dense associée à une microponctuation plus dense que sur l'avant-corps ; calus huméral effacé.

Ailes totalement régressées.

Édéage (fig. 9) : lobe médian allongé (Led/led : 320/170 µm), prolongé par une lame apicale spatulée (fig. 10) ; sac interne avec une armature copulatrice complexe comportant un ensemble de sclérites et 3 denticules ; paramères (fig. 11) à apex visible en face tergale, avec 2 longues soies subégales à l'extrémité.

Caractères sexuels secondaires. Protibias des mâles (fig. 12) fortement coudés et à bord interne échancré dans leur moitié distale, l'apex denté ; apex des protibias des femelles non dilaté et faiblement coudé.

Répartition (fig. 33C). – France : Corse, sans précisions.

Habitat. – On ne possède aucune indication sur l'habitat de cette espèce, qui a été vraisemblablement collectée à vue sous des pierres, technique la plus utilisée au XIX[e] siècle par Eugène Revelière ou les chasseurs locaux que celui-ci employait.

Commentaires. – En raison de la mise en synonymie de *Scydmaenites* (JAŁOSZYŃSKI, 2017a : 570), *E. regimbarti* doit être transféré au sous-genre *Psomophus*. L'espèce n'est connue que par la série de syntypes ; elle peut être considérée comme un vicariant insulaire de *E. intrusus*. Les deux espèces présentent de fortes affinités d'après la structure du labre, des mandibules, de l'édéage et des caractères sexuels secondaires, *E. regimbarti* se différenciant essentiellement par sa couleur pâle et son aptérisme, ainsi que par la structure du sac interne.

Euconnus* (*Psomophus*) *wetterhallii (Gyllenhal, 1813)

Scydmaenus Wetterhallii Gyllenhal, 1813 : 683 ; localité typique : Suède, Gottlandia, Slitö.
Euconnus wetterhalli (Gyllenhal). Fauconnet, 1892 : 195. Sainte-Claire Deville, 1908 : 158. Sainte-Claire Deville, 1935 : 154. Castellini, 2006 : 104, fig. 103, 126. Castellini, 2008 : 31.
Euconnus (*Euconnus*) *wetterhalii* (Gyllenhal). Reitter, 1882 : 577, 590. Reitter, 1883 : 185.
Euconnus (*Microscydmus*) *wetterhalli* (Gyllenhal). Reitter, 1908 : 227. Reitter, 1909 : 17. Csiki, 1919 : 57. Winkler, 1925 : 308. Portevin, 1929 : 500.
Euconnus (*Spanioconnus*) *wetterhalli* (Gyllenhal). Ganglbauer, 1899 : 42, 46. Heyden *et al*., 1906 : 236. Porta, 1926 : 288. Franz, 1960 : 14, 17. Franz, 1971 : 299. Karaman, 1974 : 130, fig. 6,7. Castellini, 1995 : 25.
Euconnus (*Psomophus*) *wetterhallii* (Gyllenhal). Davies, 2004 : 210. Orousset, 2014 : 233. Schülke & Smetana, 2015 : 874. Jałoszyński, 2017a : fig. 2, 13-23.
Syn. *Scydmaenus hirtus* Sahlberg, 1822 : 97 ; localité typique : Finlande, Wasam.
Syn. *Scydmaenus quadratus* Müller & Kunze, 1822 : 189, pl. 5 fig. 5 ; localités typiques : Allemagne, Odenbach, Meisenheim.

Matériel examiné (348 exemplaires). – France continentale. **Ain**. 1 ex., Hôpitaux-Neufs, coll. Joffre>Tronquet ; 7 ex., le Plantay, coll. Abeille de Perrin, Pic (MNHN). **Aisne**. 1 ex., Chézy-sur-Marne, 18.IV.1925 (MNHN) ; 2 ex., Soissons, *G. de Buffévent*, coll. Buffévent>Muizon (MNHN). **Allier**. 6 ex., Broût-Vernet, *H. du Buysson*, coll. Cauchois>Orousset ; 1 ex., Issards, 13.I.1907, coll. Chobaut (MNHN) ; 1 ex., Toulon-sur-Allier, réserve naturelle du Val d'Allier, piège Polytrap, 27.V.2015, *L. Velle*, coll. Perez. **Alpes-de-Haute-Provence**. 1 ex., Digne, 10.IV.1899, coll. *P. de Peyerimhoff* (MNHN). **Alpes-Maritimes**. 2 ex., Antibes, II.1947, *H. Coiffait*, coll. Coiffait (MNHN) ; 4 ex., même localité, coll. Sainte-Claire Deville (MNHN) ; 1 ex., Cannes, coll. Gozis (MNHN) ; 1 ex., inondations du Loup, XI.1951, coll. Demoflys>Orousset ; 1 ex., Nice, *H. Taravellier*, coll. Cauchois>Orousset ; 1 ex., Saint-Martin-Lantosque [= Saint-Martin-Vésubie], coll. Croissandeau (MNHN) ; 11 ex., Vaugrenier, 22.II.1946, *H. Coiffait*, coll. Coiffait (MNHN). **Ariège**. 1 ex., Taurignan, III.1971 (MNHN). **Aude**. 2 ex., Carcassonne, *B. de Brunier*, coll. B. de Brunier (MNHN). **Bas-Rhin**. 5 ex., Strasbourg, coll. Bonnaire>Pic, Touzalin (MNHN). **Bouches-du-Rhône**. 2 ex., Albaron, 23.I/6.III.1921, *A. Chobaut*, coll. Chobaut (MNHN) ; 2 ex., Marignanes, coll. Abeille de Perrin (MNHN). **Côte-d'Or**. 1 ex., Dijon, 23.III.1862, *A. Rouget*, coll. Orousset ; 1 ex., même localité, coll. Argod (MNHN) ; 3 ex., Esbarres, 31.V.1948, 30.VIII.1960, 22.IV.1962, *J. Barbier*, coll. Constantin>Orousset. **Dordogne**. 1 ex., Moulin Neuf, 12.III.1892, coll. Chobaut (MNHN). **Doubs**. 2 ex., Cusance, coll. Cauchois>Orousset. **Drôme**. 1 ex., sans précisions, coll. Argod (MNHN) ; 1 ex., Crest, coll. Argod (MNHN) ; 1 ex., Omblèze, VIII.1887, coll. Argod (MNHN). **Essonne**. 1 ex., Breuillet, III.1892, coll. Bedel (MNHN) ; 2 ex., Sénart, coll. H. Brisout de Barneville (MNHN). **Gard**. 1 ex., Aigues-Mortes, 20.VI.1928, *R. Bérard*, coll. Cauchois>Orousset ; 17 ex., les Angles, 1.II/8.III.1892, 10.II.1894, 19.XI.1903, *A. Chobaut*, coll. Chobaut (MNHN) ; 1 ex., même localité, *G. de Buffévent*, coll. Buffévent>Muizon (MNHN) ; 1 ex., Remoulins, 18.III.1917, *A. Chobaut*, coll. Chobaut (MNHN). **Gers**. 5 ex., Coches, coll. Sainte-Claire Deville (MNHN) ; 2 ex., Gimont, coll. Cauchois>Orousset. **Gironde.** 1 ex., Bordeaux, 28.I.1946, *H. Coiffait*, coll. Coiffait (MNHN) ; 1 ex., même localité, *M. de Vauloger*, coll. Touzalin (MNHN) ; 1 ex., même localité, coll. Joffre>Tronquet ; 1 ex., Fargues, 16.III.1944, *H. Coiffait*, coll. Coiffait (MNHN). **Haute-Marne**. 6 ex., Eurville, 31.III.1910, *R. Peschet*, coll. Peschet (MNHN) ; 1 ex., Saint-Dizier, *J. Sainte-Claire Deville*, coll. Sainte-Claire Deville (MNHN). **Hauts-de-Seine**. 6 ex., Meudon, coll. H. Brisout de Barneville (MNHN). **Loiret**. 4 ex., Orléans, *J. Croissandeau*, coll. Cauchois>Orousset ; 1 ex., même localité, coll. Jeannel (MNHN). **Indre.** 1 ex., Chabris, coll. Croissandeau (MNHN) ; 3 ex., environs de Chateauroux, IV.1939, *H. Coiffait*, coll. Coiffait (MNHN). **Indre-et-Loire**. 1 ex., Tours, *M. de Vauloger*, coll. Cauchois>Orousset. **Isère**. 1 ex., Grenoble, coll. Joffre>Tronquet. **Jura**. 2 ex., Dôle (MNHN) ; 2 ex., Poligny (MNHN). **Landes**. 10 ex., Saint-Martin-de-Seignanx, *F. Mascaraux*, coll. Cauchois>Orousset ; 4 ex., même localité, coll. Sainte-Claire Deville (MNHN). **Loiret**. 1 ex., Briare, 4.IX.1941, *H. Fongond*, coll. Schmitt (MNHN) ; 2 ex., Orléans, *J. Croissandeau*, coll. Croissandeau (MNHN). **Marne**. 4 ex., Ay, 30.III.1903, coll. Demaison (MNHN) ; 2 ex., Epernay, 24.I.1914, coll. Demaison (MNHN) ; 1 ex., Reims, 22.IV.1872, coll. Demaison (MNHN) ; 1 ex., même localité, coll. Uhagon>Oberthur (MNHN) ; 1 ex., Rilly-la-Montagne, 10.IV.1870, coll. Demaison (MNHN). **Meurthe-et-Moselle**. 1 ex., inondations du Messein, XI.1930, coll. Bossong. **Nièvre**. 3 ex., Cosne-sur-Loire, coll. Joffre>Tronquet. **Nord**. 2 ex., Aubignac-au-Bac, coll. Joffre>Tronquet ; 1 ex., Lille, coll. Marmottan (MNHN). **Oise**. 4 ex., Beauvais, IV.1889, coll. Sainte-Claire Deville (MNHN) ; 1 ex., Sainte-Claude, marais du Thérain, 6.II.1966,

R. Constantin, coll. Orousset. **Pyrénées-Atlantiques**. 17 ex., inondations de la Nive, coll. Sainte-Claire Deville (MNHN) ; 8 ex., Saint-Jean-de-Luz, coll. Mouton (MNHN) ; 1 ex., Salies-de-Béarn, XI.1921, *H. Coiffait*, coll. Coiffait (MNHN). **Pyrénées-Orientales**. 2 ex., la Ramière, 26.III.1874, *V. Xambeu*, coll. Desbordes (MNHN) ; 3 ex., Saint-Nazaire, H. Normand, coll. Demoflys>Orousset. **Rhône**. 1 ex., Condrieux, III.1960, coll. Demoflys>Orousset ; 3 ex., Décines, coll. Cauchois>Orousset ; 2 ex., château d'Yvours, *G. Sérullaz*, coll. Peschet (MNHN) ; 8 ex., Lyon, coll. Abeille de Perrin, Bedel, Pic (MNHN) ; 1 ex., même localité, 20.XII.1887, coll. Chobaut (MNHN) ; 1 ex., même localité, coll. Joffre>Tronquet ; 4 ex., Yvours (MNHN). **Saône-et-Loire**. 2 ex., Autun, IV.1888, *L. Fauconnet*, coll. Sainte-Claire Deville ; 10 ex., même localité, IV.1888, coll. Pic (MNHN) ; 1 ex., Clessy, coll. Pic (MNHN) ; 5 ex., Mâcon, coll. Sainte-Claire Deville, Sietti (MNHN). **Savoie**. 2 ex., lac du Bourget, coll. Pic (MNHN). **Sarthe**. 1 ex., Crannes-en-Champagne, coll. Coiffait (MNHN). **Seine-et-Marne**. 1 ex., Couilly, 7.II.1970, *P. Cantot*, coll. Perez ; 9 ex., forêt de Fontainebleau, coll. Bonnaire>Pic, Mouton (MNHN). **Somme**. 1 ex., Abbeville, 18.VI.1864, coll. Demaison (MNHN). **Tarn**. 5 ex., Salvages, coll. Cauchois>Orousset. **Val-de-Marne**. 1 ex., Charenton-le-Pont, coll. H. Brisout de Barneville (MNHN). **Var**. 8 ex., Hyères, coll. Cauchois>Orousset ; 12 ex., même localité, 5.XI.1903, *R. Mollandin de Boissy*, coll. Cauchois>Orousset ; 1 ex., même localité, 8.IV.1879, *A. Finot*, coll. Finot (MNHN) ; 15 ex., même localité, coll. Abeille de Perrin, H. Brisout de Barneville, Gozis (MNHN) ; 14 ex., Saint-Raphaël, coll. Aubé, Bedel, Sainte-Claire Deville (MNHN) ; 1 ex., même localité, 6.V.1860, coll. Aubé (MNHN) ; 1 ex., Saint-Tropez, coll. Sainte-Claire Deville (MNHN). **Vaucluse**. 2 ex., Avignon, coll. Cauchois>Orousset ; 4 ex., même localité, *G. de Buffévent*, coll. Buffévent>Muizon (MNHN) ; 3 ex., même localité, 12.IV.1889, coll. Chobaut, Oberthür (MNHN) ; 8 ex., Bédarrides, *G. de Buffévent*, coll. Buffévent>Muizon (MNHN) ; 5 ex., Morières-lès-Avignon, 4.III.1897, *A. Chobaut*, coll. Chobaut (MNHN). **Vienne**. 1 ex., Saint-Barbant, *L. Mesmin*, coll. Coiffait (MNHN). **Yonne**. 4 ex., Joigny, coll. Mouton (MNHN). **Yvelines.** 1 ex., Saint-Germain-en-Laye, coll. H. Brisout de Barneville (MNHN).

Corse. **Corse-du-Sud**. 2 ex., Ajaccio, *Guglielmi* (MNHN) ; 1 ex., même localité, *V. Budtz*, coll. Sainte-Claire Deville (MNHN) ; 1 ex., Porto, coll. Cauchois>Orousset ; 9 ex., Porto-Vecchio, coll. Cauchois>Orousset.

Redescription. – Habitus : fig. 29. L : 1,45-1,55 mm. Espèce pigmentée, macrophthalme, macroptère. Uniformément noir brillant, les appendices brun-roux, les fémurs et la massue antennaire rembrunis.

Tête. Capsule céphalique un peu plus large que longue (Lt/lt : 285/310 µm), fortement rétrécie régulièrement en arrière jusqu'à la constriction occipitale, la face supérieure avec une fine pubescence blanchâtre éparse associée à une microponctuation presque imperceptible; calus sus-antennaires totalement effacés ; joues et tempes avec de rares soies raides épaisses hérissées. Labre (fig. 13) à bord antérieur subplan, portant en face ventrale 6 sensilles médianes épipharyngiennes ; chétotaxie : 12 macrochètes. Mandibules (fig. 14) : mola à bord interne arrondi avec une petite prostheca, rétinacle en dent triangulaire, terebra longue et effilée ; 3 soies au bord externe près de la base. Yeux réniformes, peu saillants, composés dans les deux sexes de 25 à 35 ommatidies à cornéule aplatie. Antennes longues et grêles (Lant : 670 µm) à massue de 3 articles.

Pronotum subcarré (Lp/lp : 400/425 µm), sa plus grande largeur peu avant le milieu ; base fortement sinuée ; disque avec des soies blanchâtres éparses associées à une fine microponctuation ; bords latéraux densément couverts de soies raides épaisses hérissées dorées : bord postérieur avec une paire de fossettes médianes antébasales punctiformes profondes et, de chaque côté, une fossette sublatérale.

Élytres approximativement 1,3 fois plus longs que larges pris ensemble (Le/le : 865/650 µm), les bords latéraux régulièrement arrondis en courbe, leur plus grande largeur vers le milieu ; une longue pubescence blanchâtre peu dense associée à une microponctuation plus dense que sur l'avant-corps ; calus huméral saillant.

Ailes très développées (La : 960 µm), fonctionnelles, les bords apical et postérieur sans frange de soies, la surface densément couverte de microtriches, avec des nervures dépassant le tiers antérieur.

Édéage (fig. 15) : lobe médian très allongé (Led/led : 455/175 µm), étroit et anguleux, l'apex (fig. 16) étroit, en palette, bordé d'une rangée de sensilles campaniformes ; sac interne à armature copulatrice symétrique formée d'un ensemble complexe de sclérites ; paramères masqués totalement en face ventrale, l'apex portant 2 très longues soies accolées.

Caractères sexuels secondaires. Apex des protibias des mâles (fig. 17) fortement échancrés et dentés ; apex des protibias des femelles simple ; métatibias des mâles (fig. 18) incurvés, l'apex terminé par une forte dent recourbée ; métatibias des femelles subrectilignes, grêles, sans dent apicale.

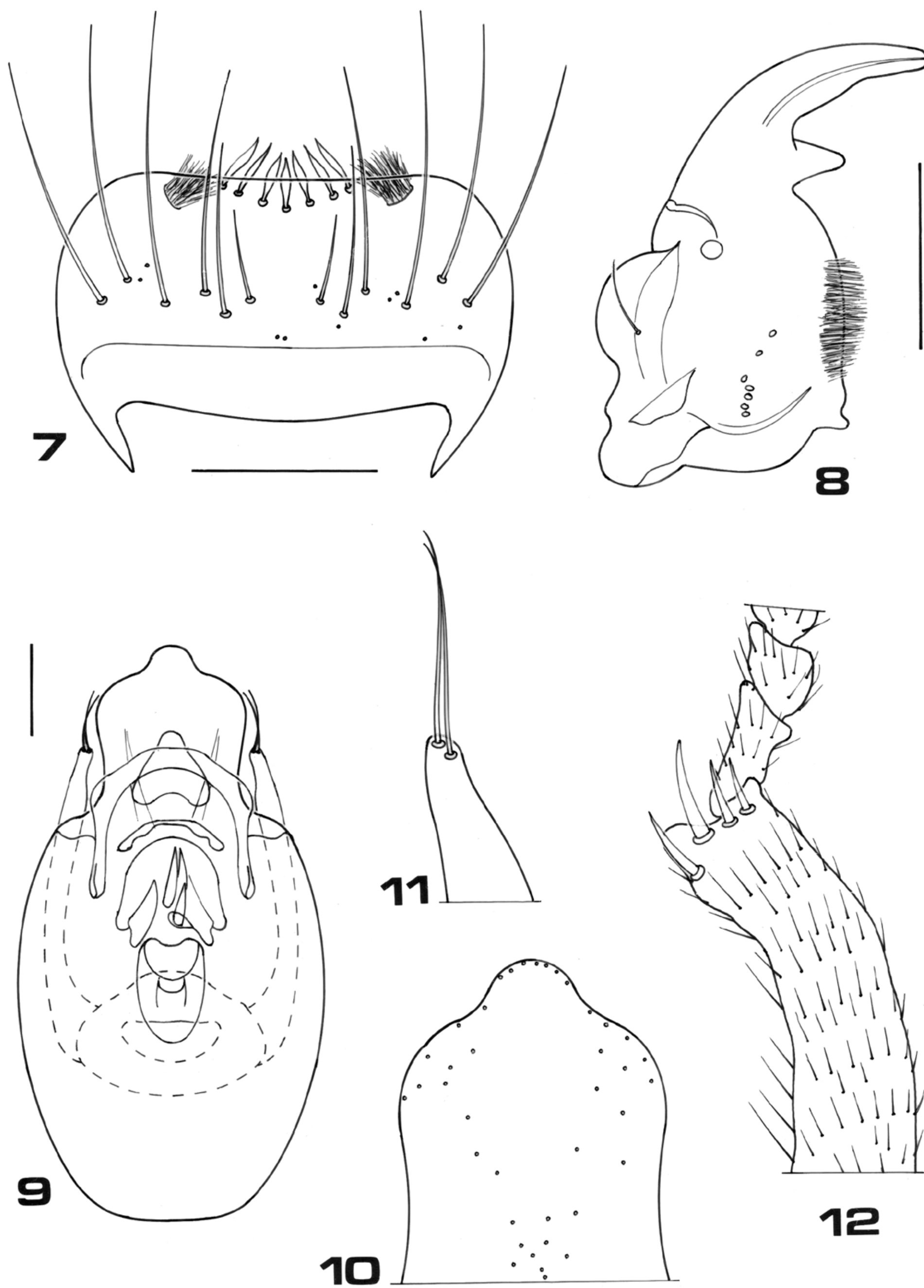


Fig. 7-12. – *Euconnus* (*Psomophus*) *regimbarti* Croissandeau, de Corse. – **7**, Labre. – **8**, Mandibule gauche. – **9**, Édéage, face tergale. – **10**, Apex du lobe médian, face externe. – **11**, Apex d'un paramère. – **12**, Apex du protibia droit du mâle. Échelles : 50 microns.

Répartition. – *E. wetterhallii* est largement distribué dans la région paléarctique et est présent également en Asie et dans la région afrotropicale ; il est cité des pays suivants (DAVIES, 2004 : 210 ; CASTELLINI, 2008 : 31 ; SCHÜLKE & SMETANA, 2015 : 874). Europe : Allemagne, Azerbaïdjan, Albanie, Autriche, Belgique, Bosnie-Herzégovine, Croatie, Danemark, Estonie, Finlande, France, Géorgie, Grèce, Hollande, Hongrie, Italie, Lettonie, Liechtenstein, Lituanie, Macédoine, Monténégro, Norvège, Pologne, Roumanie, Russie, Serbie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse, République tchèque, Ukraine. Asie : Turquie. Région afrotropicale : Gabon, Kenya, Somalie. En France (fig. 33B), l'espèce est répandue dans presque toute la France continentale, les zones vides correspondant vraisemblablement à des régions insuffisamment prospectées ; elle est présente également en Corse (OROUSSET, 2014 : 233).

Habitat. – Dans la litière, les débris végétaux et l'humus superficiel dans les zones humides des forêts et les marécages ; collecté également dans les débris d'inondations et au moyen de pièges à interception ; parfois dans les nids de taupes (FALCOZ, 1914 : 128).

Commentaires. – *E. wetterhallii* se différencie de *E. intrusus* par sa plus grande taille, son pronotum massif, son édéage de forme très particulière et ses caractères sexuels secondaires. Il se distingue des espèces aptères, *E. regimbarti*, *E. pyrenaeus* et *E. chekiri*, par sa grande taille, son macroptérisme, son édéage et ses caractères sexuels secondaires.

Euconnus* (*Psomophus*) *pyrenaeus Xambeu, 1889

Euconnus pyrenaeus Xambeu, 1889 : 241 ; lectotype : ♂, France, environs de Ria (coll. Croissandeau, MNHN). CROISSANDEAU, 1898 : 141, 163, pl. 12 fig. 330. SAINTE-CLAIRE DEVILLE, 1935 : 154.
Euconnus (*Microscydmus*) *pyrenaeus* Xambeu. CSIKI, 1919 : 56. WINKLER, 1925 : 308.
Euconnus (*Spanioconnus*) *pyrenaeus* Xambeu. HEYDEN *et al*., 1906 : 236. FUENTE, 1924 : 90. FRANZ, 1957 : 233. FRANZ, 1960 : 17, 18.
Euconnus (*Scydmaenites*) *pyrenaeus* Xambeu. FRANZ, 1963 : 234.
Euconnus (*Psomophus*) *pyrenaeus* Xambeu. DAVIES, 2004 : 210. OROUSSET, 2014 : 233. SCHÜLKE & SMETANA, 2015 : 874.

Matériel-type. – La publication originale renferme les indications suivantes : "Pyrénées-Orientales, aux environs de Ria, où elle paraît rare ; on la trouve au printemps sur les coteaux arides et bien ensoleillés". La collection Xambeu a été dispersée ; la collection Croissandeau (MNHN) ne renferme qu'une étiquette de fond de carton mais un syntype a été retrouvé dans la collection Cauchois (> coll. Orousset), renfermant des doubles de la collection Croissandeau. LECTOTYPE (**présente désignation**) : rondelle dorée/ "56" (étiquette carrée rouge et blanche)/Pyrén. "O."/ "*pyrenaeus* Xambeu, Ria"/Collection Cauchois>Orousset + une étiquette (rectangulaire blanche, à cadre rouge) de fond de carton, de la main de Croissandeau "*Pyrenaeus* Xambeu, Pyrén. O." ; déposé dans les collections du MNHN. Exemplaire, probablement mâle, à l'état de débris.

Citations. – France, Pyrénées-Orientales : La Coste, Balinçou près de Ria, *V. Xambeu* (XAMBEU, 1903-1908 : 38 ; SAINTE-CLAIRE DEVILLE, 1935 : 154). Espagne, prov. Barcelona : Mura, Caldes de Montbui, Montana, Santa Coloma, Gramenet, *F. Español*, *H. Franz* (FRANZ, 1963 : 234) ; Figaro, *H. Coiffait* ; Mura, *F. Español* (FRANZ, 1960 : 17). La citation du Vaucluse, Avignon, Les Angles, *A. Chobaut* (det. F. Guillebeau, avec doute) (CAILLOL, 1954 : 347) est erronée.

Matériel examiné. – 1 ♂, Ria, Pla de Balinçou, Pyrénées-Orientales, 30.III.1948, *P. Joffre*, coll. Joffre>Tronquet.

Redescription. – Habitus : fig. 30. L : 0,9 mm. Espèce pigmentée, relativement microphthalme, aptère. Corps uniformément brun-noir, les appendices testacés à l'exception de la massue antennaire et des fémurs rembrunis (ou : tête et thorax brun-roux clair, élytres brun foncé, appendices testacés : immatures ?).

Tête. Capsule céphalique un peu plus large que longue (Lt/lt : 180/195 µm), fortement et régulièrement rétrécie en arrière jusqu'à la constriction occipitale, les calus sus-antennaires totalement effacés ;

face supérieure avec une fine pubescence blanchâtre éparse associée à une microponctuation presque imperceptible ; joues et tempes avec quelques soies raides épaisses hérissées. Labre (fig. 19) à bord antérieur convexe, portant 6 sensilles médianes épipharyngiennes triangulaires courtes en face interne ; chétotaxie : 12 macrochètes. Mandibules (fig. 20) : mola anguleuse avec une petit prostheca ; rétinacle en dent triangulaire ; terebra à bord interne crénelé, muni de 5 dents nettes ; 2 soies au bord externe près de la base. Yeux subcirculaires, peu saillants, pigmentés, composés dans les deux sexes de 18 à 20 ommatidies. Antennes longues et grêles (Lant : 415 µm) à massue de 3 articles.

Pronotum subcarré (Lp/lp : 225/235 µm), sa plus grande largeur peu avant le milieu ; base fortement sinuée ; bord postérieur avec une paire de fossettes médianes antébasales subcirculaires profondes et, de chaque côté, une fossette sublatérale ; face supérieure avec des soies blanchâtres éparses associées à une fine microponctuation et bords latéraux couverts de soies raides épaisses hérissées.

Élytres approximativement 1,5 fois plus longs que larges pris ensemble (Le/le : 545/415 µm), régulièrement arrondis en courbe latéralement, leur plus grande largeur vers le milieu ; deux petites fossettes punctiformes près de la base ; angle et calus huméraux totalement effacés ; disque avec une longue pubescence blanchâtre peu dense associée à une microponctuation plus dense que sur l'avant-corps.

Ailes réduites à une languette filiforme sans nervures vestigiales et sans frange de soies au bord postérieur.

Édéage (fig. 21) très petit (Led/led : 360/210 µm), la capsule basale globuleuse prolongée par une lame apicale tronquée transversalement ; sac interne avec un ensemble complexe de pièces copulatrices ; paramères (fig. 22) courts, épais, arqués, l'apex avec 2 soies subégales.

Répartition. – France : Pyrénées-Orientales ; Espagne : Catalogne (Davies, 2004 : 210 ; Orousset, 2014 : 233 ; Schülke & Smetana, 2015 : 874). En France (fig. 33C), l'espèce n'est connue que de la vallée de la Têt ; elle a été décrite des environs de Ria (Xambeu, 1889 : 241) mais des précisions ont été fournies ensuite par son descripteur (1903-1908 : 38, 209) : "La Coste et Balinçou, en mars, sous les pierres ; assez répandu". Le lieu-dit "La Coste" est un coteau situé au nord de Ria, à 320 m d'altitude ; le Pla de Balinçou est un plateau gazonné couvert de pierrailles, à 560 m d'altitude.

Habitat. – Espèce endogée, vivant en prairie à moyenne altitude ; elle remonte brièvement à la face inférieure des pierres après de fortes pluies ou à la fonte des neiges.

Commentaires. – *E. pyrenaeus* se distingue de *E. intrusus* et *E. wetterhallii* par sa très petite taille, ses mandibules, son aptérisme pratiquement total et son édéage et par l'absence de caractères sexuels secondaires. Proche par son habitus d'*E. chekiri* n. sp., il s'en différencie notamment par ses mandibules dont la terebra a le bord interne nettement denté et par son édéage.

***Euconnus* (*Psomophus*) *chekiri* n. sp.**

http://zoobank.org/CD13A0BA-D903-4638-8AB9-532055879464

Holotype : ♂, Méolans-Revel, Laverq, Alpes-de-Haute-Provence, alt. 1600 m, 18.V.2018, *L. Chekir & V. Lefebvre* (MNHN).

Paratypes : 173 ex. (♂ et ♀), *idem*, 18/21.V/13.VI.2018, coll. Chekir, Lefebvre, Orousset, Pérez ; 30 ex. (♂ et ♀), col de Larche, vallon du Lauzanier, Alpes-de-Haute-Provence, alt. 1940 m, 26.V.2018, *L. Chekir & V. Lefebvre*, coll. Chekir, Lefebvre, Orousset.

Description. – Habitus : fig. 31. L : 0,95-1,0 mm. Espèce pigmentée, relativement microphthalme, aptère. Corps uniformément brun-noir, les appendices testacés à l'exception de la massue antennaire et des fémurs rembrunis.

Tête. Capsule céphalique un peu plus large que longue (Lt/lt : 170/200 µm), fortement et régulièrement rétrécie en arrière jusqu'à la constriction occipitale, les calus sus-antennaires totalement effacés ; face supérieure avec une fine pubescence blanchâtre éparse associée à une microponctuation presque imperceptible ; joues et tempes avec des soies raides épaisses hérissées denses. Labre (fig. 23) à bord antérieur subplan, portant 6 ou 7 sensilles médianes épipharyngiennes courtes en face interne ; chétotaxie : 12 macrochètes. Mandibules (fig. 24) : mola volumineuse, arrondie, portant une petite prostheca ; rétinacle en grosse dent triangulaire mousse, pratiquement inerme, le bord interne avec 4 ou 5 denticules presque

imperceptibles ; terebra longue et incurvée ; 2 soies au bord externe près de la base. Yeux subcirculaires, peu saillants, pigmentés, composés dans les deux sexes de 18 à 22 ommatidies. Antennes longues et grêles (Lant : 430 µm) à massue de trois articles.

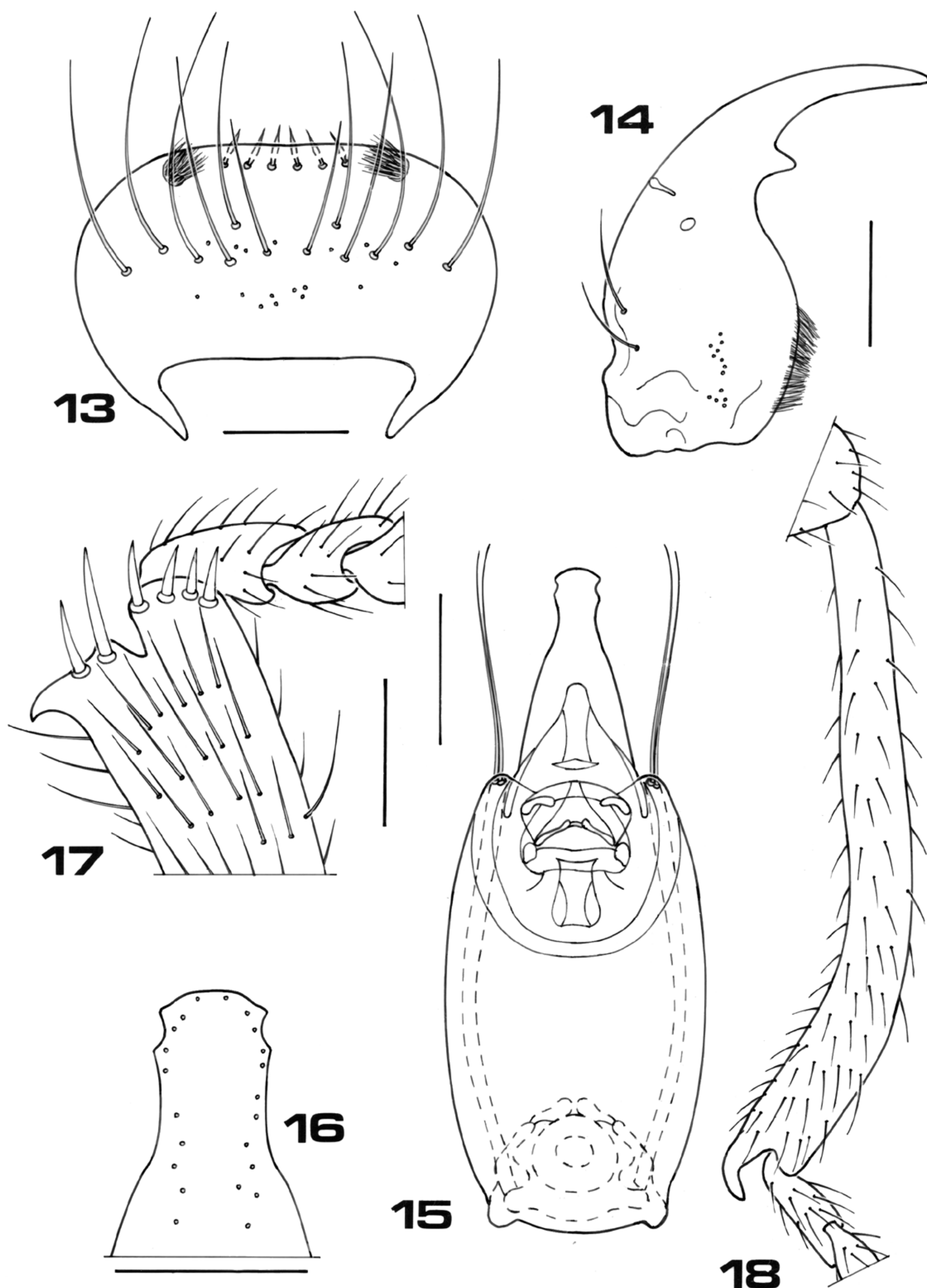


Fig. 13-18. – *Euconnus* (*Psomophus*) *wetterhallii* (Gyllenhal), de Hyères (Var). – **13**, Labre. – **14**, Mandibule gauche. – **15**, Édéage, face tergale. – **16**, Apex du lobe médian, face externe. – **17**, Apex du protibia droit du mâle. – **18**, Métatibia droit du mâle. Échelles : 50 microns.

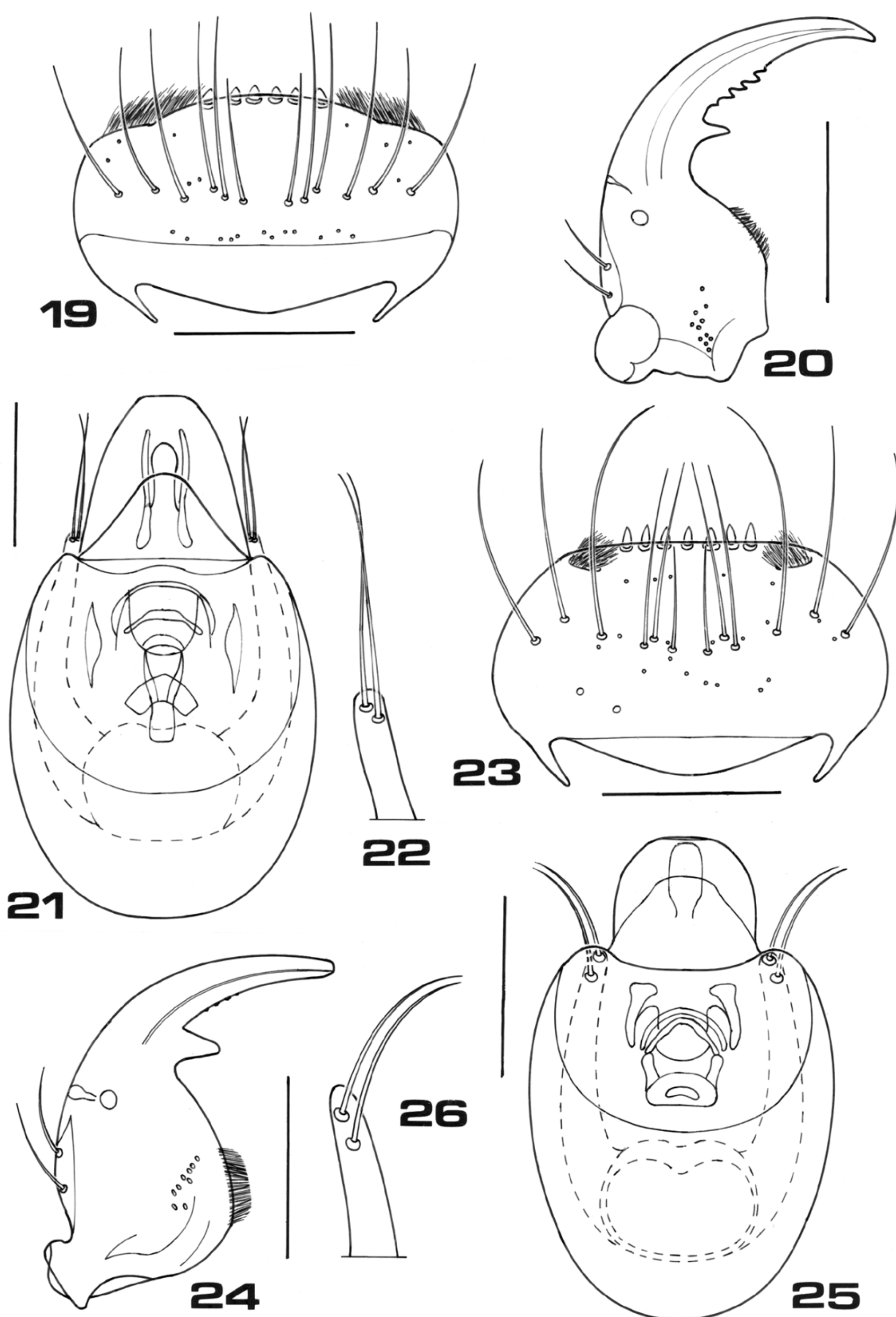


Fig. 19-26. – *Euconnus* (*Psomophus*) *spp.* – **19-22**, *E.* (*P.*) *pyrenaeus* Xambeu, de Ria (Pyrénées-Orientales) : **19**, labre ; **20**, mandibule gauche ; **21**, édéage, face tergale ; **22**, apex d'un paramère. – **23-26**, *E.* (*P.*) *chekiri* n. sp., de Laverq (Alpes-de-Haute-Provence) : **23**, labre ; **24**, mandibule gauche ; **25**, édéage, face tergale ; **26**, apex d'un paramère. Échelles : 50 microns.

Pronotum subcarré (Lp/lp : 225/235 µm), sa plus grande largeur peu avant le milieu ; base fortement sinuée ; bord postérieur avec une paire de fossettes médianes antébasales subcirculaires profondes et, de chaque côté, une fossette sublatérale délimitée vers l'intérieur par une trace de carène ; face supérieure avec des soies blanchâtres éparses associées à une fine microponctuation et bords latéraux densément couverts de soies raides épaisses hérissées.

Élytres approximativement 1,5 fois plus longs que larges pris ensemble (Le/le : 595/400 µm), régulièrement arrondis en courbe latéralement, leur plus grande largeur vers le milieu ; deux petites fossettes punctiformes près de la base ; angles et calus huméraux totalement effacés ; disque avec une longue pubescence blanchâtre peu dense associée à une microponctuation plus dense que sur l'avant-corps.

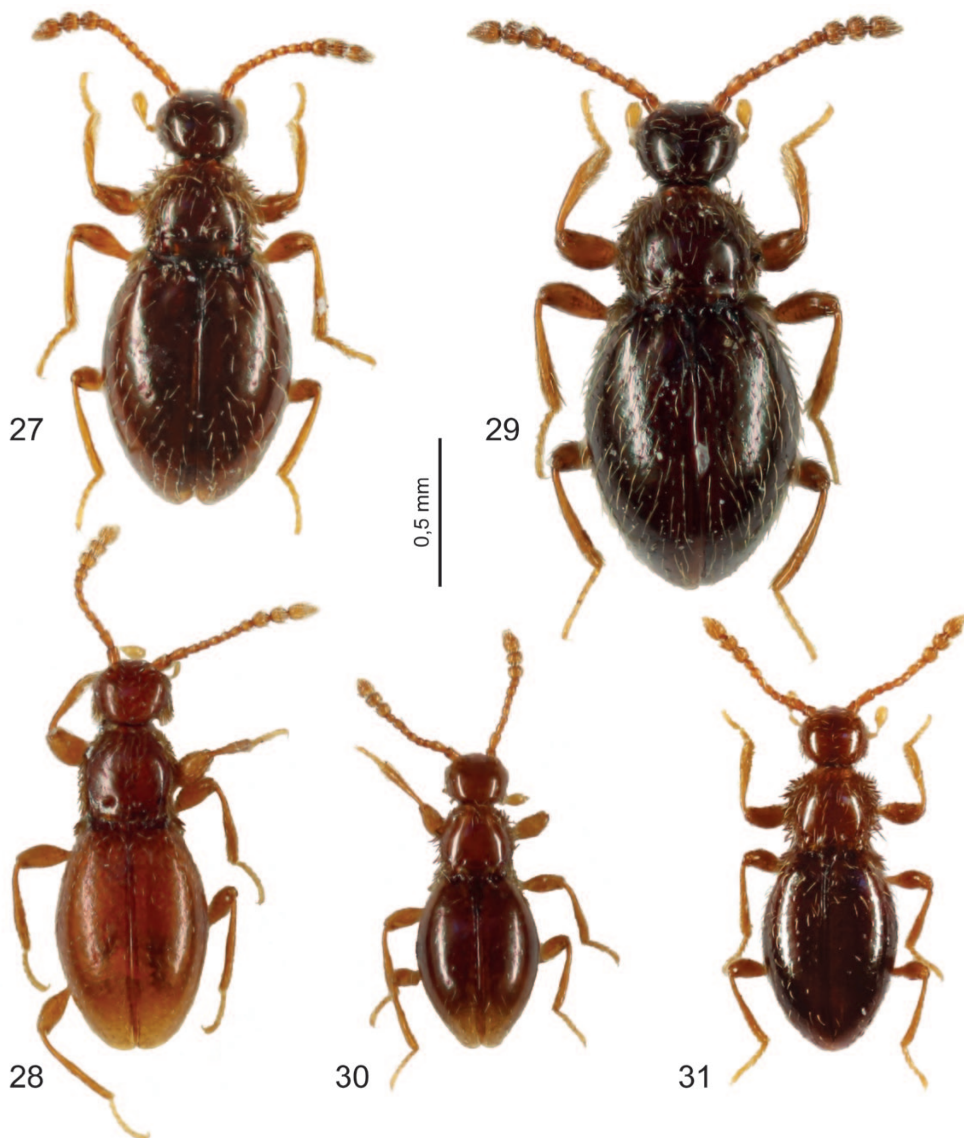


Fig. 27-31. – *Euconnus* (*Psomophus*), espèces de la faune de France, habitus. – **27**, *E. intrusus* (Schaum), du Beausset (Var). – **28**, *E. regimbarti* Croissandeau, ♂ lectotype, de Corse. – **29**, *E. wetterhallii* (Gyllenhal), de Hyères (Var). – **30**, *E. pyrenaeus* Xambeu, de Ria (Pyrénées-Orientales). – **31**, *E. chekiri* n. sp., de Lavercq (Alpes-de-Haute-Provence) *(Clichés V. Lefebvre, MNHN)*.



Fig. 32. – Biotope de *E. chekiri* n. sp., Laverq (Alpes de Haute-Provence) *(Cliché V. Lefebvre, MNHN)*.

Ailes réduites à une languette filiforme sans nervures vestigiales et sans frange de soies au bord postérieur.

Édéage (fig. 25) très petit (Led/led : 135/80 µm), la capsule basale globuleuse prolongée par une lame apicale tronquée transversalement ; sac interne avec un ensemble complexe de pièces copulatrices ; paramères (fig. 26) courts et épais, arqués, l'apex avec 2 soies subégales.

Caractères sexuels secondaires. Néant.

Répartition (fig. 33C). – France, Alpes-de-Haute-Provence : vallée de l'Ubaye, aux moyennes et hautes altitudes.

Habitat. – Espèce endogée, vivant dans le sol des prairies de la zone subalpine (fig. 32) ; à la fonte des neiges ou après de fortes pluies, elle remonte brièvement à la face inférieure des pierres.

Commentaires. – *E. chekiri* n. sp. se distingue de *E. intrusus* et *E. wetterhallii* par sa très petite taille, son aptérisme pratiquement total, ses mandibules et son édéage, ainsi que par l'absence de caractères sexuels secondaires. Il se différencie de *E. regimbarti* par la taille, la coloration, les mandibules, l'édéage et les caractères sexuels secondaires. *E. chekiri* est proche par son habitus d'*E. pyrenaeus* ; il s'en distingue essentiellement par ses mandibules à terebra non crénelée et par son édéage.

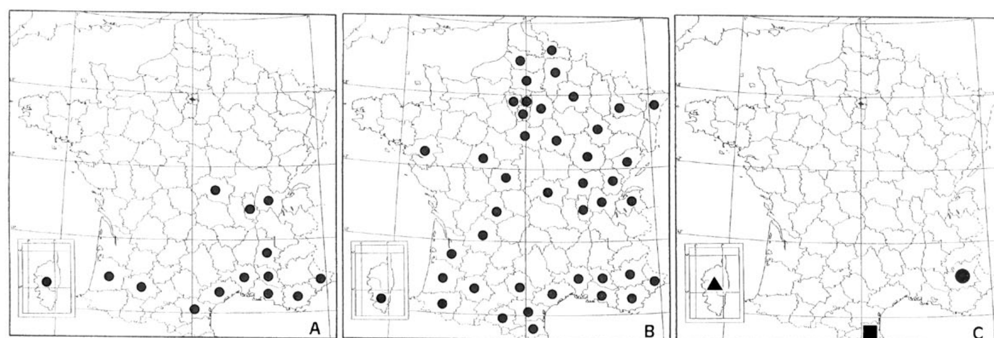


Fig. 33. – Répartition, par départements, des espèces françaises de *Euconnus* (*Psomophus*) Casey : **A**, *E. intrusus* (Schaum) ; **B**, *E. wetterhallii* (Gyllenhal) ; **C**, *E. regimbarti* Croissandeau (triangle), *E. pyrenaeus* Xambeu (carré), *E. chekiri* n. sp. (cercle).

CLÉ DE DÉTERMINATION DES *EUCONNUS* (*PSOMOPHUS*) DE FRANCE

1. Plus grands (L ≥ 1,2 mm), macroptères ou aptères. Mâle à protibias coudés, le bord interne échancré, l'apex denté **2**

– Plus petits (L ≤ 1,0 mm), aptères. Mâle sans caractères sexuels secondaires **4**

2. L : 1,2 mm. Uniformément brun-roux clair. Aptère. Édéage : fig. 9. Corse .... ***Euconnus* (*Psomophus*) *regimbarti*** Croissandeau

– L : 1,2-1,5 mm. Noir à brun-noir. Macroptères **3**

3. L : 1,2 mm. Brun-noir. Thorax petit, étroit. Mâle à protibias incurvés, le bord interne échancré et l'apex denté, et métatibias subrectilignes à apex inerme. Édéage : fig. 3. Moitié sud de la France continentale ; Corse .... ***E.* (*P.*) *intrusus*** (Schaum)

– L : 1,5 mm. Noir. Thorax massif, large. Mâle avec l'apex des protibias dilaté, échancré et denté, et métatibias coudés avec l'apex denté. Édéage : fig. 15. Toute la France continentale ; Corse .... ***E.* (*P.*) *wetterhallii*** (Gyllenhal)

4. L : 0,9 mm. Brun-noir à brun-roux. Mandibules à bord interne crénelé. Édéage : fig. 21. Pyrénées-Orientales .... ***E.* (*P.*) *pyrenaeus*** Xambeu

– L : 0,9-1,0 mm. Brun-noir. Mandibules à bord interne inerme. Édéage : fig. 25. Alpes-de-Haute-Provence .... ***E.* (*P.*) *chekiri*** n. sp.

LISTE DES ESPÈCES D'*EUCONNUS* (*PSOMOPHUS*) DE LA FAUNE DE FRANCE

La présente liste est destinée à remplacer celle figurant dans le *Catalogue des Coléoptères de France* (OROUSSET, 2014 : 233).

E.* (*P.*) *chekiri n. sp. .... France continentale : Alpes-de-Haute-Provence.

E.* (*P.*) *intrusus intrusus (Schaum, 1844) [syn. *E. tritomus* (Kiesenwetter, 1851)] .... Moitié sud de la France continentale ; Corse. Sud de la région paléarctique.

E.* (*P.*) *pyrenaeus Xambeu, 1889 .... France continentale : Pyrénées-Orientales. Espagne : Catalogne.

E.* (*P.*) *regimbarti Croissandeau, 1893 .... Corse.

E.* (*P.*) *wetterhallii (Gyllenhal, 1813) [syn. *E. hirtus* (Sahlberg, 1822), *E. quadratus* (Müller & Kunze, 1822)] .... Toute la France continentale ; Corse. Région paléarctique. Asie. Région afrotropicale.

REMERCIEMENTS. – Je tiens à remercier bien sincèrement Léo Chekir (Bretagne-de-Marsan) et Vincent Lefebvre (MNHN) qui m'ont confié la description de l'espèce inédite, Thierry Deuve (MNHN) et Azadeh Taghavian (MNHN) pour les facilités d'accès aux collections nationales, et les collègues qui m'ont fourni du matériel d'étude : Christian Pérez (Istres), Marc Tronquet (Moligt-les-Bains).

AUTEURS CITÉS

CAILLOL H., 1954. – *Catalogue des Coléoptères de Provence. 5e partie (additions et corrections)*. Paris, éd. Muséum national d'Histoire naturelle : 725 p.

CASEY T. L., 1897. – Coleopterological Notices, VII. *Annals of the New York Academy of Science*, **9** : 285-684.

CASTELLINI G., 1995. – Scydmaenidae (p. 21-26). *In* : Angelini P., Audisio P., Castellini G., Poggi R., Vailati D., Zanetti A. & Zoia S., Coleoptera Polyphaga II (Staphylinoidea, escl. Staphylinidae). *In* : Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds), *Checklist delle specie della fauna italiana,* **47**. Bologna, Calderini : 39 p.

—— 2006. – Pensieri sulla tassonomia e note su alcuni Scydmaenidae paleartici (Coleoptera). *Annali del Museo civico di Storia naturale "G. Doria",* **98** : 1-121.

—— 2008. – Per la conoscenza degli Scydmaenidae afrotropicali (Coleoptera) : descrizioni e note. To the knowledge of afrotropical Scydmaenidae (Coleoptera): descriptions and remarks. *Atti del Museo di Storia naturale della Maremma,* **22** : 3-62.

CROISSANDEAU J., 1893. – Scydmaenidae : espèces nouvelles. *Annales de la Société entomologique de France,* **62**, *Bulletin entomologique* : LXXII-LXXX.

—— 1898. – Monographie des Scydmaenidae. *Annales de la Société entomologique de France,* **67** : 105-167.

Csiki E., 1919. – Scydmaenidae. *Coleopterorum Catalogus,* **70**. Junk W. & Schenkling S. (éds), Berlin, W. Junk : 106 p.

Davies A., 2004. – Family Scydmaenidae subfamily Scydmaeninae tribe Cyrtoscydmini (p. 206-223). *In* : Löbl I. & Smetana A. (éds), *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 2. Hydrophiloidea-Histeroidea-Staphylinoidea.* Stenstrup, Apollo Books : 942 p.

Falcoz L., 1914. – *Contribution à l'étude de la faune des microcavernes. Faune des terriers et des nids.* Lyon, A. Rey impr.-édit. de l'Université : 185 + (2) p., 1 pl. hors-texte.

Fauconnet L., 1892. – *Faune analytique des Coléoptères de France*. Autun, impr. et libr. Bligny-Cottot : (2) + 519 + (9) p.

Franz H., 1957. – Monographie der westmediterranen Arten der Gattung *Euconnus* Thoms. (Coleopt. Scydmaen.). *Eos*, *Revista española de Entomologia,* **33** (1-4) : 177-262.

—— 1960. – Weitere Beiträge zur Kenntnis der Scydmaenidenfauna des Westmediterrangebietes. *Koleopterologische Rundschau,* **37-38** [1959-1960] : 10-27.

—— 1963. – Die hochspezialisierten terrikolen Coleopteren der iberischen Halbinsel als indicatoren natürlichen Waldlandes. *Eos*, *Revista española de Entomologia,* **39** (1-2) : 221-255.

—— 1971. – Gattungen 1-4 (p. 279-303). *In* : Franz H. & Besuchet C. : Familie Scydmaenidae (p. 279-303). *In* : Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. (éds), *Die Käfer Mitteleuropas. Band 3*. Krefeld, Goecke & Evers : 365 p.

—— 1985. – Revision Caseyscher Scydmaenidentypen. *Sitzungberichte der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Matematisch-Naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung I,* **194** : 149-186.

Fuente M. de la, 1924. – Catalogo sistematico-geografico de los Coléopteros observados en la Peninsula Ibérica, Pirineos propriamente dichos y Baleares. *Boletin de la Sociedad entomologica de Espana,* **7** (6-7) : 88-103.

Ganglbauer L., 1899. – *Die Käfer Mitteleuropas. Die Käfer der österreichisch-ungarischen Monarchie, Deutschlands, der Schweiz, sowie der Französischen und italienischen Alpengebietes. Vol. 3. Familienreihe Staphylinoidea, II*. Vienna, Carl Gerold's Sohn : iii + 1046 p.

—— 1900. – Drei neue mitteleuropäische Coleopteren. *Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien,* **50** : 259-262.

Gavoy L., 1911. – *Une chasse aux insectes dans les détritus d'inondation*. Carcassonne, Victor Bonafous Thomas impr. : 2 p. [extr. *Bulletin de la Société d'Etudes scientifiques de l'Aude*, xxii].

Gyllenhal L., 1813. – *Insecta Suecica descripta. Classis I. Coleoptera sive Eleuterata. Tomi I. Pars III.* Scaris, F. J. Leverentz : (4) + 730 + (2) p.

Heyden L. von, Reitter E. & Weise J., 1906. – *Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae*. Berlin, Paskau, Caen, E. Reitter : (4) + 774 p.

Holdhaus K., 1924. – Das Tyrrhenisproblem. Zoogeographische untersuchungen unter besonderer Berücksichtigung der Koleopteren. *Annalen des Naturhistorischen Museum in Wien,* **37** : 1-200.

Jałoszyński P., 2017a. – Taxonomy of "*Euconnus* complex". Part XII. Synonymy circle of *Psomophus, Spanioconnus, Scydmaenites* and *Xestophus* (Coleoptera, Staphylinidae, Scydmaeninae). *Zootaxa,* **4272** (4) : 565-578. https://doi.org/10.11646/zootaxa.4272.4.5

—— 2017b. – Taxonomy of "*Euconnus* complex". Part XIV. *Diarthroconnus* is removed from synonymy with *Psomophus* and placed as a junior synonym of *Euconnus s. str*. (Coleoptera, Staphylinidae, Scydmaeninae). *Zootaxa,* **4317** (1) : 191-195. https://doi.org/10.11646/zootaxa.4317.1.12

—— 2018. – Taxonomy of "*Euconnus* complex". Part XVII. Status of subgenera defined by male antennal characters: *Androconnus* Franz and *Cladoconnus* Reitter (Coleoptera, Staphylinidae, Scydmaeninae). *Zootaxa,* **4415** (2) : 369-380. https://doi.org/10.11646/zootaxa.4415.2.7

Jałoszyński P. & Olszanowski Z., 2013. – Specialized feeding of *Euconnus pubicollis* (Coleoptera: Staphylinidae : Scydmaeninae) on oribatid mites : prey preferences and hunting behaviour. *European Journal of Entomology,* **110** (2) : 339-353. https://doi.org/10.14411/eje.2013.047

Karaman Z., 1974. – Fortsetzung der Revision der Balkanischen vertreter der Gattung *Euconnus* Thoms. (Col. Scydmaenidae). *Acta Entomologica Jugoslavica,* **10** (1-2) : 125-145.

Kiesenwetter H. von, 1851. – Énumération des Coléoptères trouvés dans le Midi de la France et en Catalogne (1re partie). *Annales de la Société entomologique de France,* (2) **9** : 385-440.

Lucas P. H., 1849. – Histoire naturelle des animaux articulés. Deuxième partie. Insectes. *In* : *Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840, 1841, 1842, publiée par ordre du Gouvernement et avec le concours d'une Commission Académique. Sciences physiques. Zoologie II.* Paris, A. Bertrand : 590 p., 47 pl.

Luigioni P., 1929. – I Coleotteri d'Italia. Catalogo sinonimico-topografico-bibliografico. *Memorie pontifiche della Pontifica Academia delle Scienze – I Nuovi Lincei,* (2) **13** (4) : 1160 p.

Müller P. W. J. & Kunze G., 1822. – Monographie der Ameisenkäfer (*Scydmaenus* Latreille). *Schriften der Naturförschenden Gesellschaft zu Leipzig,* **1** : 175-204.

Newton A. F. Jr., 2015. – Cyrtoscydmini Schaufuss, 1889, replaced by Glandulariini Schaufuss, 1889 (Coleoptera : Staphylinidae : Scydmaeninae). *The Coleopterist Bulletin,* **69** (4) : 758-759. https://doi.org/10.1649/0010-065X-69.4.758

Newton A. F. Jr. & Franz H., 1998. – World catalogue of the genera of Scydmaenidae. *Koleopterologische Rundschau,* **68** : 137-165.

Orousset J., 2014. – Famille Staphylinidae, sous-famille Scydmaeninae (p. 230-239) ; sous-famille Pselaphinae tribu Mayetiini (p. 252-254) ; sous-famille Osoriinae tribu Osoriini (p. 322) ; sous-familles Euaesthetinae, Leptotyphlinae (p. 338-345). *In* : Tronquet M. (coord.), *Catalogue des Coléoptères de France.* Perpignan, Association Roussillonnaise d'Entomologie : 1052 p.

—— 2015. – Révision des espèces françaises du genre *Euconnus* Thomson, sous-genre *Tetramelus* Motschulsky, de la faune de France (Coleoptera, Staphylinidae, Scydmaeninae). *Bulletin de la Société entomologique de France,* **120** (2) : 165-208.

Päivinen J., Ahlroth P. & Kaitala V., 2002. – Ant-associated beetles of Fennoskandia and Denmark. *Entomologica Scandinavica,* **13** : 20-40.

Porta A., 1926. – *Fauna Coleopterorum Italica. Vol. II. Staphylinoidea*. Piacenza, Stabilimento Tipografico Piacentino : 405 p.

Portevin G., 1929. – *Histoire naturelle des Coléoptères de France. Tome I. Adephaga-Polyphaga : Staphylinoidea.* Paris, Paul Lechevalier éd. : x + (2) + 649 p., 571 fig., 5 pl. coul. hors-texte.

Reitter E., 1882. – Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. V. Paussidae, Clavigeridae, Pselaphidae und Scydmaenidae. *Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien,* **31** [1881] : 443-592, pl. xix.

—— 1883. – Tableaux synoptiques des Paussides, Clavigérides, Psélaphides et Scydménides. *L'Abeille,* **21** : 1-216.

—— 1908. – *Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. I.* Stuttgart, K. G. Lutz : viii + 392 p., 80 pl.

—— 1909. – *Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. II Band*. Stuttgart, K. G Lutz'Verlag : 392 p., 70 fig., 40 pl.

Sahlberg C. R., 1822. – Pars 7 (p. 89-104). *In* : *Insecta fennica enumerans, dissertationibus academicis, A 1817-1834 editis. Tomus I.* Helsingfors, J. C. Frenckel : viii + 519 p.

Sainte-Claire Deville J., 1908. – Catalogue critique des Coléoptères de la Corse. *Revue d'Entomologie* (hors-texte) : 137-192.

—— 1914. – Catalogue critique des Coléoptères de la Corse. Suite et fin. *Annales de la Société entomologique de France* (hors-texte) : 401-573.

—— 1935. – Catalogue raisonné des Coléoptères de France (1re livraison). *L'Abeille,* **36** (1) : 1-160.

Schaum H. R., 1844. – Nachträge zur Monographie der Gattung *Scydmaenus*. *Zeitschrift für die Entomologie,* **5** : 459-472.

Schülke M. & Smetana A. 2015. – Staphylinidae (p. 304-900). *In* : Löbl I. & Löbl D. (éds), *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 2/1. Hydrophiloidea-Staphylinoidea. Revised and updated edition*. Leiden, Brill : xxv + 900 p.

Winkler A., 1924-1932. – *Catalogus Coleopterorum regionis palaearcticae*. Wien, A. Winkler : 1698 p. [pars 3, 1925 : 241-368].

Xambeu V., 1889. – Deux Coléoptères nouveaux des Pyrénées-Orientales. *Revue d'Entomologie,* **8** : 239-241.

—— 1903-1908. – Catalogue des Coléoptères des environs de Ria. *L'Échange* (hors-texte) : ii + 214 p.